



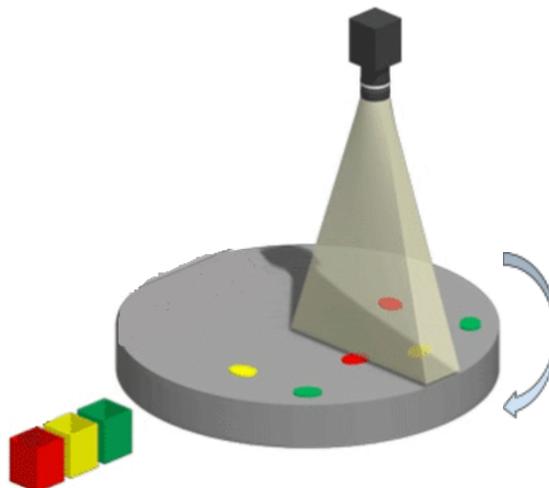
EXAMEN - TEÓRICO
Julio 2022
Facultad de Ingeniería - Udelar

Pautas para el examen

- Identificar cada hoja con: nombre, cédula de identidad, problema correspondiente y cantidad de hojas entregadas.
- La prueba es de carácter individual y tiene una duración de 40 min.

Pregunta 1

Se tiene una noria como la de la figura donde se depositan desordenadamente 3 tipos de piezas identificables por temperatura las cuales deben clasificarse en 3 diferentes lugares. ¿Qué tipo de robot utilizaría y por qué? ¿Con qué sensores equiparía el sistema?



Pregunta 2

¿Qué es la posición y orientación de una herramienta? ¿Para qué sirve la transformación de Denavit-Hartenberg?

Pregunta 3

Se desea utilizar un brazo robótico para realizar soldaduras en chapas. Dichas soldaduras serán líneas rectas. ¿de qué forma definiría las trayectorias? Explique la diferencia entre espacio cartesiano y espacio articular

Pregunta 4

¿De qué forma afecta la arquitectura del robot al sistema de control? ¿Qué previsiones puede tomar para facilitararlo? Explique las diferencias entre control monoarticular y multiarticular.